LA COSTA AZZURRA AGRICOLA FLOREALE

RIVISTA MENSILE DELLA STAZIONE SPERIMENTALE DI FLORICOLTURA "O. RAIMONDO,,

Anno XV. N. 10 Sanremo, Ottobre 1935. (Conto corrente colla Posta)

LA COSTA AZZURRA
AGRICOLA FLOREALE
RIVISTA MENSILE DI FLORICOLTURA ED ORTICOLTURA

Fondatore e Direttore Onorario **PAOLO STACCHINI**

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » di Sanremo

Direttore : Prof. Dott. MARIO CALVINO.

COMITATO DIRETTIVO :

On. Dr. ERNESTO PARODI - Presidente dell' Unione Provinciale Fascista degli Agricoltori

Comm. DOMENICO AICARDI - Presidente della Stazione Sperim. di Floric. « O. Raimondo »

ABBONAMENTO: Italia L. 15 - Estero L. 30 - Un numero separato L. 2 - Estero L. 3
c|c postale N. 4|5253 Genova intestato al Prof. Mario Calvino.
Tariffa per gli annunci : **Una pag. L. 100 - 1|2 pag. L. 60 - 1|3 L. 45 - Copertina il doppio, per numero.**
Direzione ed Amministrazione **: Casella Postale 102 - Sanremo — Telef. 53-66**

SOMMARIO

Un'altra piaga della campagna montuosa : la proprietà polverizzata

I recenti alleggerimenti fiscali — ispirati da una larghezza di vedute di cui in altri tempi non si aveva neppure una idea — con i quali il Governo ha cercato di venire incontro ai bisogni dei proprietari terrieri che desiderano disfarsi dei piccoli residui isolati ed improduttivi e nello stesso tempo agevolare quegli altri che vorranno cogliere l'occasione per arrotondare le loro campagne con l'acquisto delle sperdute minuscole particelle confinanti, sono troppo noti anche nei più intimi particolari perchè possa considerarsi giustificata una nuova pubblicazione illustrativa in proposito.

Ad ogni modo, per uso e consumo di coloro che non avessero cognizioni ben chiare in proposito, credo sufficiente rimandare al pregevole articolo comparso nel numero di agosto di questa rivista, nel quale l'on. Dott. Ernesto Parodi tratta in modo più che esauriente l'intera questione, a proposito della quale mi limiterò a rammentare che le riduzioni sulle spese contrattuali vanno, grosso modo, da un minimo del cinquanta ad un massimo del settantacinque per cento, in confronto delle tariffe ordinarie.

Il che — tenuto conto di tutto — rappresenta molto di più di quanto si sarebbe potuto domandare all'erario nel delicatissimo momento che la Nazione attraversa.

E qui è opportuno mettere bene in evidenza, per la parte che ci interessa più da vicino, che il frazionamento della terra, nell'interno della Liguria, si è ormai spinto al di là di ogni limite del verosimile, tanto a causa della non comune densità della popolazione, quanto per altre ragioni di natura ambientale che mi sforzerò di indicare almeno per sommi capi.

A questo riguardo posso infatti assi-

curare che a Pietrabruna, dove su di una superficie di soli quattrocento ettari — gerbidi, pascoli, prati e campi compresi — devono vivere più di duecento famiglie, di « fondi » microscopici, composti di un piccolo « cantone » di qualche diecina di metri quadrati, con un solo — dico uno solo — albero d'oliva, se ne trovano ad ogni passo o perchè nel corso delle divisioni e suddivisioni famigliari in non pochi casi si è arrivati fino a questo estremo limite indivisibile o perchè di tanto in tanto si trovava un tale che — crepi l'avarizia! — nel suo testamento lasciava « un albero » al beneficio parrocchiale, oppure all'oratorio od alla confraternita, perchè si mantenesse accesa una lampada, si dicesse una messa o per altre analoghe finalità.

Eccezioni e casi particolari a parte, in ordine di tempo, l'origine dello sminuzzamento delle campagne si può dire che risalga alla Rivoluzione francese e per essa alla diffusione del codice Napoleonico negli staterelli della penisola, dal 1815 in poi.

Soppressa in omaggio al principio dell'uguaglianza di tutti i figli di famiglia di fronte all'eredità, ogni antipatica ed odiosa distinzione fra primogeniti e cadetti, o fra maschi e femmine (di cui sopravvivono per altro non poche traccie sotto forma di tendenza a favorire, nei testamenti, il primo maschio ed in genere i figli maschi in confronto delle femmine), e scomparsa la medioevale istituzione del maggiorasco in forza della quale spettava quasi di diritto al primogenito una specie di parte del leone sulla terra « aviatica », un pò per le difficoltà di una coscienziosa stima del valore dei singoli fondi, un pò per la istintiva diffidenza del contadino che teme sempre di essere ingannato, era perfettamente logico e naturale che nella ripartizione dei beni di famiglia ciascuno preferisse l'assegnazione di una quota parte di ogni campagna, invece di accontentarsi di un fondo intero ed eventualmente due, salvo conguaglio e rifazione delle differenze a coloro che avessero avuto terre di minor valore.

L'inconveniente era in un certo modo inevitabile perchè il calcolo della somma da corrispondere avrebbe portato a discussioni interminabili, e perchè, anche volendo, nella grande maggioranza dei casi, nessuno avrebbe potuto disporre del contante necessario per compensare i fratelli delle differenze.

Così fatalmente è accaduto che in capo a poche generazioni (non più di sei o sette) le condizioni di frazionamento della proprietà dovevano già essere arrivate ad uno stato non molto dissimile a quello di oggi e se successivamente il male non si è aggravato non lo si deve ad una sopraggiunta resipiscenza degli interessati, ma al fatto, che di tempo in tempo qualche provvidenziale carestia, obbligando i campagnuoli a contrarre debiti onerosi che non venivano più saldati, gradatamente riportava i terreni nelle mani dei pochi benestanti di ogni località.

In sintesi è da ritenere, se le notizie che ho raccolte dalla voce della tradizione non sono del tutto inesatte, che, in occasione delle ripetute crisi susseguite alle guerre del ciclo napoleonico, il retroterra ligure sia venuto in possesso dei commercianti genovesi, i quali dopo di averlo malamente tenuto per qualche tempo a mezzo di « fattori » o « manenti », quando furono stanchi di non ricavarne un centesimo, dal 1850 in poi, se ne sono disfatti, cedendolo a pagamento dilazionato agli stessi loro rappresentanti, i quali a loro volta lottizzarono i terreni fra le famiglie di ciascun paese in proporzione delle garanzie di solvibilità che potevano offrire.

Chiarire le condizioni storiche, le ragioni giuridiche e le circostanze ambientali che hanno dato luogo al fenomeno di quella che con appropriata espressione si è convenuto chiamare la « polverizzazione » dei fondi, mi è parso necessario allo scopo di prevenire delusioni da parte di quanti avevano fatto un'eccessivo assegnamento sull'efficacia delle nuove provvidenze fiscali, agli effetti della ricostituzione e del riconcentramento della proprietà famigliare, nella considerazione che le disposizioni, come ripeto, erano state informate a criteri

di generosità a cui la campagna non era certamente abituata.

Vorrà dire, ad ogni modo, che se anche i risultati non saranno stati conformi alle aspettative, le accordate agevolazioni non cesseranno di costituire un segno ed un pegno della volontà superiore sicuramente decisa ad affrontare una buona volta con qualsiasi mezzo gli annosi problemi che travagliano oggi più che mai la già tanto difficile vita dei superstiti nelle regioni montuose.

Ho domandato informazioni a notai, podestà, segretari comunali e geometri e li ho trovati tutti mortificati e demoralizzati perchè i contadini sarebbero ancora molto lontani dall'essersi reso conto dello spirito delle nuove disposizioni e si dimostrerebbero tutt'altro che bramosi ed impazienti di approfittarne.

Osservo però che, tanto l'ottimismo iniziale — almeno dalle nostre parti, — quanto il successivo pessimismo sono del tutto ingiustificati, in quanto sono convinto che integrando opportunamente le disposizioni e facendo un pò di appropriata propaganda non sarà difficile indurre gli interessati a migliori consigli.

Non poteva essere fondato l'ottimismo perchè, per chi si intende un tantino delle cose nostre, non sono mai state le cinquanta o le cento lire di spesa che hanno provocato od ostacolato una compravendita, ed infatti nessuno può ignorare che ogni contrattazione è sempre stata preceduta, accompagnata e seguita da una interminabile serie di alternative, attraverso proposte, discussioni, pentimenti e riavvicinamenti in un clima di perplessità che spesso e volentieri trascinava le pratiche alle calende greche.

Tutto questo in tempi normali. Nelle attuali condizioni, poi, quando per ovvie ragioni, quasi tutti i proprietari vorrebbero vendere non soltanto le piccole frazioni, ma anche le intere campagne, e nessuno ha la possibilità di comprare, non c'è da meravigliarsi se le cose non sono cambiate in un batter d'occhio.

Perchè sarebbe ingenuo supporre di trovare ad ogni passo l'amatore pronto a fare acquisti di terre che notoriamente non rendono, anche se venissero offerte a buonissime condizioni.

Quanto alle piccole particelle o «cantoni» potrei aggiungere, senza eccessiva tema di errore che, forse, anche a regalarle, ci sarebbe il caso di non riuscire a scovare chi si mostri disposto a sostenere le spese del contratto, perchè oltre tutto, per lo più questi microscopici residui, da anni ed anni trascurati, sono ridotti in uno stato così deplorevole che per rimetterli in ordine bisognerebbe spenderci più di quanto valgono.

D'altra parte, se ben si considera, da noi, di piccoli riquadri staccati dal resto delle proprietà tutti ne hanno più d'uno, dimodo che gli acquisti e le vendite, se dovessero avvenire su larga scala, all'atto pratico non potrebbero non essere reciproci, ed in ultima analisi si verrebbe a trattare di scambi o di permute più che di compravendite.

Scambi o permute che si sarebbero potuti fare con evidentissimo vantaggio di tutte le parti, anche in base alle vecchie disposizioni, pagando tasse minime, inferiori a quelle ridottissime di cui sto occupandomi, perchè teoricamente sono sempre stati favoriti.

Però tutti sanno che, non ostante le più favorevoli condizioni, le permute che nel giro di cinquant'anni i notai hanno stipulato in ogni comune si possono contare sulla punta delle dita di una sola mano.

Segno è che qualche cosa di contrario e di refrattario deve pur ostacolarle, qualche cosa che non si vede ad occhio nudo, ma che deve essere connaturato con la mentalità del contadino e per conseguenza, se si vogliono realmente eliminare le piccole particelle catastali ingombranti ed improduttive, anzi addirittura passive, non vi è che un mezzo: quello della coazione.

Coazione che si potrà ottenere seguendo la via dritta e maestra dell'esproprio per pubblica utilità o quella tortuosa e ginevrina delle sanzioni.

Nel primo caso si dovranno demanializzare « ope legis » tutte le particelle di un metraggio inferiore ad una determinata cifra, che potrebbe essere quella del quarto di ettaro, per ridistribuirle d'autorità ed a equo prezzo come una

specie di « accessione » ai fondi contigui.

Nel secondo si potrà fissare una tassa minima per ogni numero catastale, ragguagliandone l'importo al mezzo od al quarto di ettaro in modo che chi vuole ostinarsi a conservare il lusso di numerose proprietà, lo debba pagare ben salato.

Senza dubbio con provvedimenti di questo genere si otterrebbe rapidamente il risultato di togliere di mezzo tutte quelle piccole frazioni che, come ho già detto, più che improduttive si possono considerare passive ed anti-economiche.

Commetterebbe tuttavia un grossolanissimo errore chi volesse credere che si possa così migliorare, anche insensibilmente, le condizioni del proprietario terriero delle zone di montagna.

Cantone più o cantone meno, ciascuno continuerebbe a rimanere quello che è, ossia un infelice che a malgrado di tutti gli accorgimenti, di tutte le acrobazie, non arriverà mai a mantenere la famiglia con un tenore di vita che si possa chiamare tollerabile.

Ho premesso che non ho mai considerato fondata la fiducia di coloro che attribuivano alle recenti provvidenze finanziarie la virtù di una specie di toccasana per i mali della campagna, la quale avrebbe dovuto riversarsi in massa negli studi dei notai per usufruire dei benefici che le venivano per la prima volta offerti.

Soggiungo ora che non è nemmeno giustificato il pessimismo degli altri che, dopo quello che sono venuto dicendo, potrebbero essere indotti a concludere che nulla di decisivo si possa sperare dal concentramento della proprietà.

Certo è che a questo riguardo, almeno per la Liguria interna, gli alleggerimenti fiscali non possono avere un valore diverso da quello dei mezzi termini e delle mezze misure, che non hanno mai cavato un ragno dal buco e tanto meno risolto una situazione così tesa come quella in cui si troviamo immobilizzati.

Per ricostruire il bene famigliare non basta incoraggiare e nemmeno rendere obbligatoria l'annessione dei ritagli di terreno ai nuclei maggiori. Occorre qual cosa di più, occorre favorire prima e prescrivere poi la sistematica riunione di tutti i fondi, maggiori e minori in un unico od al massimo in due corpi, famiglia per famiglia.

Soltanto così il valore globale dei terreni, per rendimento e produttività, verrebbe a risultare non solo raddoppiato e triplicato, ma forse anche moltiplicato per un coefficente che se non sarebbe proprio uguale a dieci, vi si dovrebbe molto avvicinare.

Perchè gli svantaggi della proprietà frantumata e sminuzzata, quale è oggi, non sono solo quelli che si possono desumere da un esame teorico e superficiale, come la perdita di terreno utile per il maggior sviluppo delle zone di confine, per le aree occupate dalla rete delle strade di accesso, le maggiori spese di trasporto di concimi e di prodotti a e dal paese, le difficoltà di sorveglianza, la minore utilizzazione della mano d'opera ambulante e simili.

Ben più grave è il danno che deriva a tutta l'economia rurale dal fatto che nei fondi frazionati si rende quasi obbligatoria la irrazionalissima pratica della monocoltura e che in essi non è possibile mantenere del bestiame in via continuativa.

Se le famiglie di campagna avessero la fortuna di possedere tutti i terreni riuniti, per prima cosa potrebbero cominciare a fare a meno della costosissima mula, che immobilizza un capitale, che non rende un soldo e che per di più è soggetta a continuo deperimento.

In sua vece si potrebbero avere tre o quattro vacche, le quali anche ai tempi che corrono, renderebbero non meno di millecinquecento o duemila lire all'anno, oltre il letame che solo allora verrebbe somministrato senza risparmio, mentre oggi bisogna comperarlo e limitarsi a farlo vedere, dimodochè non si potrebbe dire con precisione, se siano i terreni che non producono, perchè non sono concimati, od i proprietari che non li concimano perchè non ci trovano il tornaconto.

Un nuovo cespite di millecinquecento o duemila lire all'anno per ogni fami-

glia sarebbe di più di quanto occorre per assicurare un minimo di guadagno che verrebbe considerato come un vero e proprio benessere.

Minimo che ridarrebbe automaticamente quell'energia iniziale senza la quale nessun organismo può vivere, se vivere non significa soltanto tirare avanti tisicamente alla giornata, ma anche crescere e svilupparsi per essere in grado di resistere alle insidie che minacciano da tutte le parti.

Sebbene le recenti esperienze non illuminino di troppo rosea luce gli orizzonti economici mondiali, non mi pare lecito opporsi senz'altro alla proposta di una nuova e più redditizia distribuzione delle proprietà, se con essa e per essa fosse vero, come sono fermamente convinto che — senza danneggiare nessuno — si potranno conseguire, sia pure solo in parte, i brillanti risultati cui ho più sopra accennato.

Ben vengano adunque anche nell'ignoto e dimenticato ambiente della montagna — il solo che rappresenti la fede e la speranza nell'avvenire — gli audaci tentativi, specialmente se in un primo tempo essi dovranno, come sarebbe mio desiderio, rivestire la forma dell'esperimento e possibilmente riportare l'adesione dei nostri ottimi rurali, che quando sapessero che le cose saranno fatte a dovere non mancherebbero di darla, essendo più intelligenti, più capaci e più remissivi di quanto comunemente non si creda, perchè sono forse i soli che hanno sempre saputo che vivere, vigilare e combattere sono termini inseparabili. Quasi come umili, oscuri ed impassibili ragni sempre all'erta, sempre pronti a tessere e ritessere le fragilissime tele, senza gesti di impazienza o di ribellione, senza attimi di titubanza o di depressione, le quante volte o le intemperie o il caso o la malvagità dei nemici si ostinino a danneggiarle, guastarle, distruggerle.

Mentre i nostri fratelli con slancio superiore ad ogni elogio operano nelle aride ambe africane, sarebbe ancora una volta giusta cagione di più che legittimo orgoglio sapere che, animato dalla stessa febbre di passione e di amore, alle loro spalle, un altro esercito, aguzzando l'ingegno, intensificando il lavoro, migliorando i congegni della produzione, sta moltiplicando le risorse del suolo per dimostrare ad amici e nemici, a speculatori e sfruttatori, a neutri ed indifferenti che l'Italia nuova, a malgrado di tutto e di tutti, con la realtà indiscutibile della sua opera tenace ed imponente, industriosa ed audace, sa fare da sola e da sé.

MAURIZIO PIRERO

SPERIMENTAZIONE E FLORICOLTURA

Nell'XI Congresso Internazionale di Orticoltura, svoltosi a Roma dal 16 al 21 settembre e la cui magnifica organizzazione ha suscitato l'ammirazione di tutti gli intervenuti, anche la sezione II dedicata alla floricoltura ed al giardinaggio ha assunto una importanza notevole. Infatti, oltre alle relazioni nazionali illustranti la floricoltura ed il giardinaggio, della Bulgaria, Egitto, Francia, Germania, Inghilterra, Italia, Marocco, Romania, Stati Uniti, Svizzera, altre relazioni hanno illustrato gli studi intrapresi in Spagna, negli Stati Uniti e in Olanda su piante da fiore e da ornamento, mentre P. Pfitzer ha messo in rilievo l'apporto dei floricoltori tedeschi al miglioramento del gladiolo, ed il Prof. H. Veendorp ha fatto conoscere la storia dell'Orto Botanico di Leida. Particolare importanza ha avuto la comunicazione del Prof. E. Tschermak-Seysenegg di Vienna sulla calicantemia (1).

La relazione generale del Sig. Nicolas Aussell, nelle sue conclusioni, ha tenuto conto esclusivamente dei problemi economici, trascurando quelli tecnici. E questo in armonia con l'indirizzo generale del Congresso, nel quale, per la prima volta e per merito della Presidenza del Comitato Esecutivo, si è fatto posto alle questioni economiche interessanti l'orto-frutticoltura ed il giardinaggio. Questioni la cui importanza nel momento attuale, è tale che la loro discussione ha suscitato il massimo interesse.

Ma anche le questioni tecniche non sono state trascurate; ad esempio un'osservazione del Prof. Calvino, che presiedeva la sezione, sulla collaborazione degli orti botanici al progresso dell'orticoltura, ha suscitato una discussione molto interessante.

È un fatto che gli orti botanici, forse oggi più che in passato, vivono distaccati dal mondo orticolo e ciò anche in relazione con l'attuale indirizzo degli studi botanici, per cui la botanica sistematica è passata in secondo piano. Ma si deve riconoscere che queste istituzioni, che hanno un compito esclusivamente scientifico e didattico, agiscono in misura diversa, in senso favorevole all'orticoltura, introducendo piante nuove o poco conosciute, conservando collezioni di piante esattamente denominate e formando giardinieri, qualche volta abilissimi.

È certo però che, per le ragioni suesposte e per la insufficienza dei mezzi a disposizione, l'apporto dei nostri orti botanici al progresso orticolo è scarso.

Al Congresso, il Prof. Calvino, riassumendo la discussione, propose i voti seguenti, che furono approvati:

1°) d'una migliore collaborazione fra i giardini botanici e l'orticoltura in generale;

2°) che le Stazioni sperimentali e le Scuole d'Orticoltura siano meglio attrezzate, le prime per risolvere i problemi che interessano l'orticoltura pratica, e le seconde per l'insegnamento dell'orticoltura moderna.

Come si vede sono voti piuttosto vaghi, generici, per cui sarà bene continuare la discussione, allo scopo di precisare i bisogni della pratica orticola in ordine alla sperimentazione ed all'insegnamento. In Italia abbiamo tanti Orti botanici quante sono le Università, e qualcuno in città non Universitarie, come Lucca, Merano, Trieste, ecc. Abbiamo poi la R. Stazione Sperimentale di orto-frutticoltura di Milano, quella di Sanremo, l'Istituto di frutticoltura e di elettrogenetica di Roma, la R. Stazione di agrumicultura e di frutticoltura di Acireale. Gli Istituti, quindi, non mancano.

Ma è necessario limitarci alla floricoltura per non invadere il campo altrui, osservando però che l'orticoltura vera e

(1) Calicantemia è la trasformazione dei sepali del fiore in petali. Il calice anzichè essere verde, assume, nella totalità o in parte, il colore della corolla.

propria (olericoltura, coltivazione degli ortaggi) è sacrificata, malgrado si estenda su oltre 600.000 ettari, con una produzione di oltre 48.000.000 di quintali.

Che cosa possono chiedere i floricultori agli Istituti scientifici e di sperimentazione?

1°) Una collezione delle piante più interessanti, comprese le migliori forme orticole che compaiono ogni anno. Chiedere la raccolta di tutte le varietà orticole. sarebbe eccessivo ed inutile, ma che in Italia si possano vedere. esattamente denominate, le forme più interessanti per la floricoltura. è indispensabile. Qualcosa di questo genere è stato fatto a Roma per le rose, dove al Colle Oppio sono raccolte circa un centinaio di forme tipiche, e oltre 700 varietà orticole, scelte fra le più belle ed interessanti, vecchie e nuove, mentre a Villa Celimontana sono raccolte collezioni di Prunus. di Magnolia. di Philadelphus. di Syringa. di Azalea. di Iris. di Gladioli.

2°) Lo studio sperimentale dei problemi che continuamente si presentano nella pratica. riguardanti la genetica. la concimazione. la difesa dalla siccità. le cure colturali. ecc.

Queste due attività — collezioni, sperimentazione — non si possono tenere separate, se si vuole che diano i risultati desiderati. Com'è possibile intraprendere un serio lavoro di genetica e di sperimentazione in genere, se non si hanno a disposizione le raccolte di piante il cui studio deve suggerire al genetista la via da seguire. mentre le loro coltivazione indica allo sperimentatore i problemi da risolvere?

E, d'altra parte, una raccolta di piante, completa quanto si vuole e bene disposta ed aggiornata, servirà agli amatori ed ai professionisti per conoscere forme nuove, per accertare l'identità di una pianta. ma finisce per essere un museo di piante vive. non un organismo vivente e dal quale ci si possa aspettare molto per il progresso orticolo.

Quindi uno solo deve essere l'Istituto destinato ad essere il centro vivo. propulsore. della floricoltura. dotato di collezioni, di laboratori. di personale e di mezzi per affrontare in pieno i problemi che continuamente si presentano nel nostro campo. Chiamate questo Istituto Orto Botanico o Stazione Sperimentale o in altro modo, ponetelo a Roma, o a Sanremo o altrove. poco importa. Si tenga però presente che Sanremo è il centro della floricoltura industriale italiana. Basterebbe aggregare alla Stazione di Sanremo un giardino come quello della Mortola, con i mezzi adeguati, per risolvere il problema.

Sono stati ricordati. al Congresso. gli orti botanici di Kew e di New York. perchè essi presentano due casi tipici in cui scienza e pratica. fuse armoniosamente. costituiscono un tutto organico della massima importanza.

Ma non chiediamo ai nostri Orti botanici attuali ciò che non possono darci. esulando dalle loro finalità.

La Corporazione dell'Ortofrutticoltura certamente esaminerà la questione della sperimentazione ortofrutticola. ed è da sperare che la sperimentazione floreale non sia trascurata.

B. Braschi.

La coltivazione del Cetriolo in serra e in cassone vetrato

A nostro avviso è questa una coltivazione che può essere notevolmente estesa e che è suscettibile di dare ancora redditi elevati. Basterà tener presente che nell'albenganese il Cetriolo si trova solo nelle serre riscaldate a termosifone e vi figura come coltura di secondaria importanza. In tali serre, nelle quali il basilico costituisce la coltivazione principale, il cetriolo si contende lo spazio e la luce col Pomodoro. Essi sono disposti o lungo le file dei pali di sostegno — che in tal caso servono anche per sostenere i fili di ferro costituenti l'impalcatura su cui sono fissate le piante — o fiancheggianti le corsie di passag_

gio o appoggiati alle testate delle serre stesse. Si tratta sempre però di un numero limitato di piante che danno molte volte una produzione mediocre e di scarso valore. Ma nelle « stufe » albenganesi le consociazioni presentano un aspetto ancor più vario. Oltre i tre ortaggi più sopra ricordati, trovano un po' di spazio anche Peperoni, Fagiolini da cornetti e molti barattoli di latta ad ognuno dei quali è affidata una piantina di Fragola, che costituiscono, con quelle altre fragole coltivate in mensole ricavate in uno dei fianchi della serra stessa, le tipiche coltivazioni pensili di queste case di vetro. Le quali, se per la loro originalità riscuotono l'elogio del turista, lasciano però molto titubante chi conosce e si rende conto delle esigenze tanto diverse di tutte queste piante in consociazione. È mai possibile che al Cetriolo confacciano le stesse condizioni di ambiente adatte invece pel Pomodoro o per il Basilico o per le Fragole?

La temperatura caldo-umida, tanto necessaria per il primo, non può che nuocere al Pomodoro e alle Fragole, che in questo ambiente rapidamente soggiacciono agli attacchi di numerose crittogame. E l'aereazione in queste serre, tanto necessaria ed utile, con quali criteri è fatta? È da dubitare che il ciclo di sviluppo di queste piante si svolga in modo tale da consentire, per tutte, l'applicazione di questo procedimento colturale e di altri, come per esempio l'irrigazione.

Senza dilungarci maggiormente su queste considerazioni — e ve ne sarebbero molte altre da fare — che esulano dall'argomento che ci siamo prefissi di trattare, diremo che, per ottenere un buon reddito dal Cetriolo, occorre anzitutto che questa pianta venga coltivata da sola, vale a dire, in colture specializzate fatte cioè in serre, la cui superficie sia interamente impiegata per la coltivazione del Cetriolo.

Ma un altro fatto bisogna tener presente. Sul nostro mercato interno il collocamento del prodotto è molto facile, specie nei mesi primaverili; il che è di sicura garanzia per farci prevedere che i prezzi saranno rimunerativi.

Se esaminiamo poi il nostro commercio con l'estero, ci sarà facile accorgerci che vi è ancora tutto da fare e da sfruttare per tale coltivazione. Sul mercato tedesco ad esempio — che è stato e rimane il nostro miglior cliente — l'Italia non figura, neppure con una piccola quantità fra le Nazioni esportatrici in Germania di cetrioli.

Non c'è bisogno di far commenti su questo fatto, come non è il caso di mettere ancora una volta in evidenza che le nostre condizioni climatiche sono tali da porci in condizioni di privilegio nei confronti di altre nazioni — l'Olanda e il Belgio sono forti esportatrici di cetriolo — per dimostrare la convenienza di iniziare anche da noi ed in modo razionale tale coltivazione.

Per queste ragioni ho creduto opportuno, durante il mio soggiorno in Germania, di interessarmi del metodo di coltura sotto serra di questa pianta da orto che coltivata su larga scala, potrà costituire una sicura fonte di reddito, andando ad accrescere la nostra esportazione di ortaggi sui mercati esteri, su quello germanico in ispecie.

A queste prime considerazioni di ordine generale faranno seguito nei prossimi numeri le norme di coltivazione, che ci auguriamo possano tornare utili ai nostri volonterosi orticoltori.

Dr. Antonio Rusconi

La Floricoltura all'XI Congresso internazionale di orticoltura

Riproduciamo i voti approvati all'unanimità nel Congresso Internazionale di Orticoltura tenutosi in Roma dal 16 al 21 del settembre scorso — relativamente alla Floricoltura: (Sezione II, Presidente: Prof. Mario Calvino (Italia); Relatore Generale: Mr. Nicolas Aussel (Francia):

« La Sezione di Floricoltura dell'XI Congresso Int. di Orticoltura, **considerando** che finchè dureranno le difficoltà economiche d'ordine generale, in cui si dibatte il mondo attualmente, non si potranno pretendere dei profondi cambiamenti, specie nei regolamenti degli scambi internazionali per i prodotti della floricoltura;

Considerando che è necessario stabilire una netta differenza fra i paesi che applicano all'importazione dei prodotti floricoli tariffe doganali di stretta, ma ragionevole protezione, in vista della loro produzione locale, e quelli le cui tariffe doganali sono del tutto proibitive;

Considerando che l'applicazione ampia di tariffe doganali o di contingentamenti stagionali potrebbe contribuire a migliorare la situazione, permettendo ai paesi esportatori di beneficiare di una corrente d'affari senza danneggiare la produzione dei paesi importatori;

Considerando che si dovrebbe richiamare l'attenzione di tutti i paesi perchè le misure fitosanitarie non risultino nella loro applicazione come una proibizione mascherata;

Considerando che è per mezzo della ricerca e dello studio in comune da farsi dagli interessati di tutti i paesi, che si potrebbero arrecare dei miglioramenti, dalla situazione sopra esposta resi necessari;

Propone al Congresso il voto seguente:

« Che l'azione dell'XI Congresso Internazionale di Orticoltura sia continuata per studiare il modo di formare fra le nazioni e le loro grandi associazioni specializzate in orticoltura, qui rappresentate, una Organizzazione Ufficiale, che vegli per la standardizzazione dei prodotti floreali e che abbia per iscopo nel piano internazionale di studiare e di trattare, tutte le volte che sia necessario, le questioni attinenti all'economia degli scambi ».

È da sperare che questo voto non rimanga lettera morta. C'è il Comitato per i Congressi Internazionali Orticoli ora presieduto dal dinamico On. Angelini e c'è anche l'Istituto Internazionale di Agricoltura, che ha come Presidente S. E. il Prof. Giacomo Acerbo e come Segretario Generale il Gr. Uff. Prof. A. Brizi, ai quali tutti raccomandiamo vivamente di interessarsi in favore della nostra esportazione floreale.

Floricoltura e Giardinaggio in Italia

Relazione presentata al XI Congresso Internazionale d'Orticultura tenutosi in Roma dal 16 al 21 Settembre 1935 dal Dr. B. Braschi, Direttore del Servizio Giardini del Governatorato di Roma.

(Continuazione, vedi numero precedente).

Si tenga presente che in Italia abbiamo una grande varietà di ambienti climatici e pedologici, che consentono di creare numerosi centri specializzati nelle diverse principali coltivazioni orticole.

Si osserva che mentre esistono grandi imprese vivaistiche, producenti annualmente gran numero di piante arboree ed arbustive d'ornamento, mancano grandi imprese dedicate alla produzione di piante per la decorazione di appartamenti, per cui, spesso, i produttori sono anche commercianti, in quanto importano dall'estero una parte delle piante che loro necessitano.

Ma, per ben giudicare l'industria italiana della produzione di piante, bisogna tener presente che essa, come industria di larghe possibilità, è cosa recente, sorta per virtù proprie, senza aiuti finanziari dello Stato, senza assistenza tecnica; solo recentemente, per merito del Governo Nazionale, è stata istituita la Stazione Sperimentale di San Remo, sono stati presi dei provvedimenti doganali difensivi, e con la legge 18 giugno 1931 n. 987, si è regolata questa produzione, specialmente nei riguardi delle malattie delle piante.

3. La produzione di semi, favorita dalle particolari condizioni ambientali, si è sviluppata specialmente nel meridionale ed in Sicilia, con centro nei dintorni di Napoli. E' noto infatti che molte piante ortensi e da fiore hanno bisogno di un clima piuttosto caldo per maturare i loro semi. Iniziata ora è circa mezzo secolo, si è sempre andata perfezionando ed affermando lentamente sul mercato internazionale, tanto che nel periodo 1920-1928, in cui ha raggiunto la maggiore importanza, l'esportazione di semi di fiori si è aggirata intorno a circa 150 q.li.

A questa dobbiamo aggiungere un'esportazione di circa 100 q.li di semi di alberi ornamentali, da frutto e da imboschimento, importante perchè suscettibile di sviluppo, e diretta a tutti i paesi d'Europa e di America, essendo la Francia, gli Stati Uniti, l'Olanda, il Brasile e la Danimarca i maggiori consumatori.

Le statistiche del commercio di esportazione e di importazione dei semi non oleosi, esclusi quelli di piante pratensi, presentano queste cifre:

Anno	**Importazione** (Q.li)	**Esportazione** (Q.li)
1931	30.026	9.324
1932	42.740	5.939
1933	68.853	8.293
1934	35.413	8.922

Nei riguardi della esportazione dei semi di fiori, si ha una riduzione a causa della concorrenza ungherese, e delle condizioni economiche dei paesi importatori.

Il Comitato Nazionale del Commercio delle Sementi, creato in seno alla Confederazione Nazionale Fascista del Commercio, nella riunione del 14 maggio 1934-XII, ha approvato un ordine del giorno in cui si fanno voti, fra l'altro, perchè venga disciplinata la produzione dei semi selezionati in modo da garantire la qualità.

Oltre ai semi di fiori e di piante arboree ed arbustive d'ornamento, interessa al giardinaggio la produzione di semi di erbe pratensi per la formazione di tappeti erbosi. E' noto che la specie predominante nei tappeti erbosi, è il **Lolium perenne**, come quella che presenta in massimo grado le caratteristiche necessarie per formare ottimi prati da giardino. Manca una produzione italiana di semi di **Lolium perenne**, per cui la maggior parte di quello consumato proviene

dalla Scozia, dal quale si ottengono risultati scadenti, non resistendo, le piante che si ottengono, alle nostre estati caldo-asciutte.

Da tre anni si è iniziato presso il Servizio Giardini del Governatorato di Roma un lavoro di selezione del **Lolium perenne**, spontaneo da noi. E' noto che del **Lolium perenne** spontaneo in Italia si hanno diverse forme, ma la forma tipica è quella veramente perenne, per cui è su questa che si deve ricercare una razza capace di resistere alle nostre condizioni climatiche.

Se la formazione di tappeti erbosi di lunga durata, in pieno sole, con semi di provenienza nordica, presenta delle difficoltà insormontabili, qualunque siano le cure usate, uguali o maggiori difficoltà si incontrano per formare tali tappeti in zone ombreggiate, come avviene spesso in giardinaggio. Per cui il lavoro di selezione da noi iniziato ha per scopo di ottenere anche una razza capace di vivere all'ombra.

La nostra ricerca non si è limitata alla selezione del **Lolium**: altre graminacee spontanee dell'Agro Romano sono allo studio. E tutto questo non solo per liberarci dalla necessità di importare dall'estero (circa 2500 q.li l'anno), ma anche per avere una produzione adatta al nostro ambiente.

4. La produzione italiana di bulbi, rizomi, tuberi, e radici tuberose da fiore, si presenta in condizioni peggiori della produzione di piante e di semi. Si tenga presente che alcune bulbose importanti sono spontanee in Italia; che alcune piante come le tuberose, trovano da noi condizioni eccezionalmente favorevoli; si capisce quindi la seguente importazione olandese di bulbi dall'Italia, registrata dalle statistiche olandesi:

	Q.li	Valore in fiorini
1932	349	11.849
1933	462	20.886
1934	690	28.000

Le stesse statistiche, per l'importazione dall'Olanda di bulbi, rizomi e simili, danno queste cifre:

	Q.li	Valore in fiorini
1929	1.750	194.000
1930	1.720	190.000
1931	2.410	167.000
1932	2.568	108.195
1933	3.242	150.340
1934	4.460	213.000

costituite per la maggior parte da bulbi di giacinti e tulipani.

Possiamo rivolgerci la domanda: è possibile una produzione italiana di bulbi? Alla quale, senz'altro, possiamo rispondere affermativamente. La produzione di molte bulbose è già in atto, come quella ricordata di tuberose, quella di **Amaryllis** (si ricordino gli **Hippeastrum** di Bulleri) di **Freesia** (si ricordino le varietà colorate di Ragionieri), quella di giacinti romani, la cui forma tipica è spontanea nei prati umidi della penisola e delle isole, e di alcune altre specie. Non c'è dubbio che la maggior parte di queste piante trovano nel nostro ambiente condizioni favorevoli, come è stato rilevato a suo tempo da A. Ragionieri e da C. Sprenger, ai quali dobbiamo la creazione di nuove interessanti forme di bulbose, e precisamente, al primo, oltre alle **Freesia** ricordate, il lavoro di perfezionamento delle roselline di Firenze, la nuova razza di ranuncoli che chiamò «di Castello», la **Nerine Fosca Ragionieri**, la **Crindonna Memoria Corsii**, ed i lavori di incrocio o selezione sulla **Zantedeschia**, sul **Gladiolus primulinus**, sulla **Tulipa strangulata**, su **Convallaria majalis** e molti altri; al secondo, la razza di Canna detta a fiori d'orchidea, lavori su **Amaryllis belladonna**, **Crinum**, ecc.

Se la via prescelta da Ragionieri, intesa ad ottenere la formazione di razze italiane di giacinti e di tulipani, cioè delle bulbose più importanti, è quella suscettibile di dare i migliori risultati, in quanto, probabilmente, conduce a formare una categoria di giacinti (**Hyacinthus romanus x H. orientalis**) che avendo la bellezza delle migliori varietà olandesi fiorirebbe in pien'aria, in pieno inverno, nelle località ad inverno mite, ed

uno di tulipani (**Tulipa strangulata x migliori varietà olandesi**), adatte alle nostre condizioni di clima e di terreno, è anche quella più lunga, perchè come è noto per i tulipani, partendo dal seme, occorrono fino a 6-7 anni, prima di avere bulbi da fiore, ottenuti i quali occorrono altri 10-12 anni prima di averne circa 200.

Per cui, pur seguendo la via tracciata dal compianto genetista, sembra si possa intanto risolvere il problema di una produzione di bulbi di giacinti e di tulipani, coltivando nelle località più adatte le migliori varietà olandesi. Le ricerche iniziate a questo scopo presso il Servizio Giardini del Governatorato di Roma, hanno dimostrato che queste bulbose sono meno esigenti di quanto si ritiene, rispetto al terreno; esse vengono bene tanto nel terreno calcareo del Semenzaio di San Sisto Vecchio, quanto in quello siliceo, ricco di humus, di Castel Fusano.

Il maggior nemico di queste piante è la siccità nel periodo che segue immediatamente la fioritura, quando esse preparano il materiale che dovrà nutrire la pianta nell'anno successivo, e formare nuovi bulbetti (gacinti), o formare il nuovo bulbo in sostituzione di quello scomparso con la fioritura, ed i bulbilli (tulipani). Le nostre specie spontanee si difendono approfondendo i loro bulbi nel terreno, fino a circa un metro, a mezzo delle loro radici contrattili, evitando anche la necessità degli avvicendamenti, perchè ogni anno estendono le radici in un nuovo strato, poco più profondo di quello dell'anno precedente. Ma per le piante coltivate per la produzione di bulbi non è così, dovendo ogni anno togliere i bulbi dal terreno, per provvedere alla moltiplicazione.

In Olanda, a parte le condizioni climatiche così diverse dalle nostre, si coltivano le bulbose in terreni bassi, in cui le radici possono trovare l'umidità necessaria, essendo la falda acquifera poco profonda, consentendo di coltivare queste piante sotto vetro, senza ricorrere all'irrigazione. Inoltre sono terreni sabbiosi, ricchi di humus, che presentano quindi le condizioni più favorevoli per l'umidità.

In Italia abbondano terreni simili: tutte le zone già malariche del litorale, bonificate od in via di bonifica, presentano superfici più o meno estese di terreni aventi queste caratteristiche, ed è in questi che dovrebbe svolgersi la produzione di bulbi, di giacinti e di tulipani.

I risultati delle ricerche in corso a Castel Fusano, su terreni di questo tipo, sembrano confermare tale possibilità.

Naturalmente non basta trovare l'ambiente adatto, ma dobbiamo creare la tecnica della coltivazione, risolvendo ad un tempo il problema dei costi e quello della qualità, ed a questo mirano le ricerche sopra ricordate.

5. La produzione ed il commercio delle fronde (Asparagus, Ruscus, foglie di palma, ecc.) viene compresa con quella dei fiori recisi, mentre nelle statistiche doganali rientra nella categoria « fronde, foglie e radici medicinali ». E' considerata a parte l'esportazione delle foglie di alloro. Ma la produzione di queste ultime foglie come quella delle foglie di **Aucuba, Magnolia**, ecc. di regola non è prodotto di una coltivazione speciale, provenendo dalla defogliazione delle piante che ornano i nostri giardini, o dai prodotti della potatura.

L'esportazione delle foglie di alloro ha una certa importanza, come risulta dalle cifre seguenti:

1931	Q.li 8.703
1932	» 6.809
1933	» 6.015
1934	» 5,683

I maggiori mercati di consumo sono la Germania e la Svizzera.

6. La produzione ed il commercio dei fiori recisi sono meglio conosciuti, perchè oggetto di numerosi studi recenti, intesi a metterne in rilievo la consistenza, i pregi ed i difetti, indicare i rimedi.

Il centro di questa produzione è nella Riviera Ligure di ponente, e particolarmente nella Riviera da Imperia a Ventimiglia. Nella Riviera Ligure di levante

si ha una produzione di gran lunga inferiore ma più raffinata.

Seguono per importanza le produzioni del Lazio, della Lombardia, della Sicilia, della Toscana, della Campania e del Piemonte.

Il valore approssimativo della produzione dei fiori, nelle diverse regioni, nella campagna 1933-1934, è così calcolato dall'Istituto Centrale di Statistica:

		Fiori recisi
Piemonte	L.	2.306.000
Liguria	»	72.399.000
Lombardia	»	5.351.000
Venezia Tridentina	»	299.000
Veneto	»	504.000
Venezia Giulia - Zara	»	254.000
Emilia	»	629.000
Toscana	»	2.383.000
Marche	»	131.000
Umbria	»	234.000
Abruzzi e Molise	»	76.000
Campania	»	1.558.000
Puglie	»	644.000
Calabria	»	124.000
Sicilia	»	2.471.000
Sardegna	»	80.000
Regno	»	96.881.000

Le specie più coltivate sono: i garofani, le rose, i crisantemi, le dalie, le mimose e ginestre, le cui produzioni, nella campagna 1933-1934, avevano il seguente valore approssimativo:

Garofani	L.	46.143.000
Rose	»	23.545.000
Crisantemi	»	6.754.000
Dalie	»	2.168.000
Mimose e ginestre	»	3.920.000
Varie	»	14.351.000

Il commercio di esportazione dei fiori recisi, viene alimentato per la quasi totalità dalla produzione della Riviera Ligure, nella quale la floricoltura industriale, iniziata verso il 1870 da Lodovico Winter, ha raggiunto un'importanza di prim'ordine, avendo per base le eccezionali condizioni climatiche, la posizione geografica, e le doti di intraprendenza dei liguri, che da lungo tempo avevano iniziato, nel genovesato, una produzione ed un commercio di fiori da inverno.

Tale esportazione ha risentito dell'attuale depressione economica dei paesi importatori, pur mostrando una notevole vitalità, in confronto con i paesi concorrenti.

L'esportazione dei fiori freschi infatti presenta queste cifre:

1931	Q.li	35.646
1932	»	27.621
1933	»	25.095
1934	»	26.591

(Continua)

Relazione Tecnica della Stazione Sperimentale di Floricoltura

Orazio Raimondo » San Remo - relativa all'anno 1934 - XIII

(*Continuazione e fine, vedi num. prec.*).

Note meteorologiche principali relative all'anno 1934 - XIII

a cura del Sig. Scarella Antonio, incaricato dell'Osservatorio Meteorologico ed Ecologico

La temperatura media annuale del 1934 fu nettamente superiore a quella dell'anno precedente, risultando anche maggiore di quelle dell'ultimo decennio e della media normale. Contribuirono efficacemente a questo aumento le temperature mitissime dei mesi invernali, che furono anch'esse superiori a quelle degli ultimi quattordic ianni. Anche la minima assoluta di tutto l'anno verificatasi il 2 febbraio, che fu di 4,0°, fu eccezionalmente mite e si ebbe per un giorno solo, risalendo subito dopo, tanto da dare al mese una media delle minime assolute di 8,06°.

Le temperature massime assolute furono costantemente alte, senza però raggiungere singolarmente valori eccezionali.

Le temperature massime estive non furono esagerate, non raggiungendo mai i 30°, le massime assolute essendo state infatti di 29,4° il 14 ed il 23 luglio, mentre nel 1933 si raggiunsero 32,4° nel giorno 13 dello stesso mese.

Il mese di agosto, contrariamente alla regola generale, segna una spiccata diminuzione anzichè un leggero aumento di temperatura.

Le temperature dei mesi primaverili furono leggermente più alte di quelle dell'anno precedente e quelle dei mesi autunnali più basse.

Se si eccettua la suddetta piccola anomalia del mese di agosto, si può affermare con certezza che in ben pochi anni si ebbe un andamento mensile di temperatura così regolare come nel 1934.

Inutile dire che non si ebbero, nè in città e nemmeno nella zona floreale, gelate neanche di durata brevissima.

L'umidità relativa media annuale fu lievemente superiore alla media normale, il mese più asciutto come media fu, come nell'anno precedente, il gennaio; quello più umido il mese di dicembre. Valori di umidità relativa piuttosto elevati si ebbero anche nella prima e seconda decade di novembre, dovuti principalmente alla eccezionale piovosità di quel periodo.

I venti predominanti per frequenza furono quest'anno il sud-ovest, seguito subito dal nord-ovest e dall'est. Il regime stagionale fu abbastanza regolare: si ebbe maggiore frequenza dei venti di nord-ovest nell'inverno e nell'autunno, specialmente durante la notte, e di sud-ovest e di est, specialmente diurni, nella primavera e nell'estate. La media annuale di Km. 8,3 fu abbastanza alta.

Venti della velocità assoluta, eccezionale per Sanremo, dai 65- ai 70 km. orari si ebbero in direzione di nord-est nei giorni 1, 2 e 3 febbraio, giornate che furono anche contraddistinte da valori igrometrici bassissimi.

Il regime delle pioggie fu invece alquanto diverso dal normale. Benchè la quantità di acqua caduta in tutto l'anno sia stata di m/m 850,3 e cioè molto abbondante e superiore alla normale e i giorni con precipitazioni abbiano raggiunto il numero piuttosto elevato di 100, pure la distribuzione mensile non fu regolare. Scarse pioggie si ebbero in gennaio e febbraio e, se vi furono precipitazioni de-

gne di nota in marzo ed aprile, i mesi successivi sino alla fine di ottobre furono contraddistinti, eccetto l'agosto, da pioggie molto scarse ed assolutamente insufficienti ai bisogni dell'agricoltura.

Il mese di settembre segnò poi la cifra irrisoria di 3,80 m/m di acqua, così pure quello di ottobre anch'esso con pioggie scarsissime. Mancarono completamente in questo periodo le pioggie cosidette di San Michele che, con una certa quale regolarità, si sono quasi sempre verificate.

A tale scarsità di precipitazioni fa subito riscontro l'eccezionale quantità di acqua caduta nelle due prime decadi di novembre. Di questi 20 giorni ben 17 furono con pioggia, che raggiunse la quantità veramente cospicua di 330,70 m/m, con un massimo giornaliero, nel giorno 14, di mm. 85,30. Quasi tutte queste pioggie furono a carattere torrenziale ed alcune furono accompagnate da temporali.

Negli ultimi quattordici anni bisogna riandare al piovosissimo 1926 per avere, in questo mese, delle precipitazioni di tale entità. Conseguenza immediata della siccità precedente e delle pioggie tanto abbondanti quanto intempestive, furono i danni non indifferenti prodotti da frane, sia in campagna che nell'abitato. Nella zona coltivata a fiori, i danni furono risentiti dalle diverse piantagioni ed in particolare dalle rose che, per l'irrigazione insufficiente dovuta a mancanza di acqua per l'eccezionale siccità, tardarono a vegetare e produssero steli più corti del normale e fiori di minor valore. Anche l'epoca della fioritura delle rose, che avrebbe dovuto essere scaglionata nei diversi mesi invernali, fu influenzata dall'irregolare somministrazione di acqua, verificandosi invece una fioritura simultanea in breve periodo di tempo.

La neve non si fece vedere quest'anno, neppure sui monti vicini, e la grandine cadde due volte, il 20 gennaio mista ad acqua ed il 25 luglio abbastanza fitta, producendo qualche danno nella zona colpita che fu, per fortuna, abbastanza piccola.

Fatti degni di rilievo durante l'anno furono: leggere cadute di pioggia mista a sabbia desertica nei giorni 28, 29 e 30 aprile.

Si ebbero temporali nei giorni 20 gennaio, 9 aprile, 5, 12 e 15 giugno, 25 luglio, 25 e 26 agosto, 5, 14, 17 e 18 novembre. Nei temporali dei giorni 25 e 26 agosto cadde anche qualche fulmine sulla città.

I giorni completamente sereni furono quest'anno numerosi, raggiungendo il numero di 170, con soli 52 giorni coperti e 143 misti.

Come conseguenza l'Eliofania (ore di sole) fu quest'anno la maggiore degli ultimi sei anni, raggiungendo la cifra elevata di 2.732,7.

L'aumento di 54 ore di sole rispetto alle 2.678,4 del 1930, che fu l'anno con maggiore insolazione del quinquennio precedente, influisce in misura minima sulla media giornaliera desunta da tutto l'anno. Tale media, essendo di 7,48, si scosta di pochissimo dalla media normale di 7,23.

Anche quest'anno trova dunque conferma il fatto già segnalato nella relazione dell'anno precedente, della relativa costanza nel numero di ore di sole annuali di Sanremo.

DATI METEORICI RIASSUNTIVI MENSILI ED ANNUALI RELATIVI ALL'ANNO 1934 PER LA CITTÀ DI SANREMO

(Fonte dei dati: R. Osservatorio Meteorologico di San Remo)

1934	TEMPERATURA media delle minime	media delle massime	media delle medie	Umidità relativa media %	Precipitazioni Num. dei giorni	Quantità in mm.	Stato del cielo Num. dei giorni ser.	cop.	misti	Frequenza e direzione del vento N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	cal.	Velocità media km. h.	Eliofania Totale in h. e dec.
Gennaio	7.12	14,01	9,50	56,6	4	31,00	17	3	11	0	10	5	1	0	15	4	32	26	7,6	212,0
Febbraio	8.06	14,40	10,43	60,1	3	16,60	10	7	11	0	18	13	2	0	8	6	22	15	15,4	166,8
Marzo	9,25	15,67	11,81	66,5	16	127,40	9	8	14	0	11	6	2	2	24	6	24	18	10,8	147,1
Aprile	11,63	17,89	14,47	71,2	15	80,00	5	10	15	0	15	7	8	0	19	3	7	31	8,1	147,0
Maggio	16,54	24,01	20,16	67,7	10	13,60	14	2	15	1	5	20	1	0	15	0	4	47	6,5	285,1
Giugno	17,88	25,37	21,87	67,2	7	25,20	20	0	10	0	2	27	0	1	21	2	0	37	7,9	323,5
Luglio	20,08	27,38	23,76	71,5	2	23,00	19	0	12	0	0	33	0	0	28	0	0	32	7,7	337,2
Agosto	18,69	25,96	22,21	67,2	6	67,80	16	2	13	0	0	23	0	1	27	1	8	33	7,6	301,7
Settembre	17,80	25.32	21,09	70,9	4	3,80	22	2	6	0	0	9	2	1	16	0	7	55	4,7	283,0
Ottobre	13,87	21.77	16,93	63,9	5	36,60	20	2	9	0	1	10	0	3	15	3	29	32	7,6	248,3
Novembre	9,63	16,09	12,86	68,6	16	330,70	13	7	10	0	6	10	1	0	13	1	33	26	8,1	177,9
Dicembre	9.75	15,04	11,55	74,5	12	98,20	5	9	17	0	7	4	0	2	9	6	37	28	7,4	103,1
Anno	Media 13.36 min. assoluta + 4,0 il 2/2	Media 20,24 mass. assoluta + 28,4 il 14 e 23/7	media 16,38	media 67,1	Totale 100	Totale 853,90	170	52	143	1	75	167	17	10	210	32	203	380	8,3	Totale 2732,7 media 7,48

L'ORTICOLTURA DELLE REGIONI TROPICALI E SUBTROPICALI ITALIANE

Relazione presentata al XI Congresso Internazionale di Orticoltura, tenutosi in Roma dal 16 al 21 Settembre 1935, dal Prof. Dr. M. Calvino.

(Continuazione e fine, vedi numero precedente).

In Eritrea vi fu forse maggiore continuità di indirizzo tecnico nell'agricoltura e sono sorte nelle località più adatte coltivazioni orticole importanti, come quella degli agrumi a Cheren (1400 m. sul livello del mare), che tuttavia soddisfano appena il consumo locale.

Però in tanti anni di dominazione italiana non si hanno ancora piantagioni di Persea americana, che producano frutti commerciali.

Sull'altipiano, a 1900-2300 m. sul livello del mare, il vento ostacola le coltivazioni e mancano i frangivento. In Messico a 2350 m. sul livello del mare si sono trovati ottimi i frangivento formati con **Cupressus Benthamii**, Endl, e con **C. lusitanica** Mill., tagliati a parete — e per formare grandi masse di vegetazione, gli **Eucalyptus** di diverse specie. Anche in Asmara prosperano gli **Eucalyptus** ed il R. Ufficio Agrario dell'Eritrea li sta propagando.

Interessante è l'industrializzazione — dovuta all'intelligente iniziativa dei coloni italiani dell'Eritrea — del Karkadè (**Hibiscus Sabdariffa** L.), malvacea originaria dell'Africa stessa, ma che è più conosciuta nei paesi tropicali degli altri continenti sotto il nome di « Roselle » o di « Jamaica Sorrel », o — semplicemente col nome di « Jamaica », come la chiamano nei paesi della « tierra caliente » del Messico.

Il Karkadè venne trovato, coltivato, tra i Kumana, da S. E. il Dr. Guido Corni, quando esplorò certe regioni dell'Eritrea nel 1922-1923 e fu egli che ne portò i primi campioni in Italia per farli conoscere da taluni industriali di Milano, in vista di possibili utilizzazioni. Tali campioni gli furono favoriti dal Vice Commissario di Agordat, Sig. Renato Salvatori.

Nelle Colonie italiane dell'Africa del Nord, Tripolitania e Cirenaica, l'orticoltura è destinata a grande sviluppo, data la vicinanza alla madre Patria ed ai grandi mercati di consumo europei.

Interessanti sono le produzioni invernali delle patate, dei piselli e dei carciofi, quella precoce dell'asparago, del pomodoro, dei fagiolini, ecc.

Come frutta, l'albicocco precoce tripolino potrebbe competere in Italia e nel nord d'Europa con la produzione spagnola.

Anche la produzione dell'uva da tavola precoce rappresenta una possibilità — reale e provata — degna di attenzione.

Con la scoperta della falda acquifera nel sottosuolo, la zona di Tripoli ha assunto un grande valore orticolo. Presto la Gefara sarà rivestita di vegetazione arborea, come lo attestano le grandi quantità di olivi, di mandorli, di eucalyptus e di gelsi, piantati in questi ultimi anni ed il rimboschimento delle dune sabbose. Cosicchè presto la zona costiera tripolina potrà dare enormi e ricchissime produzioni di frutta e di primizie.

Sono stato a Tripoli due volte in questi ultimi anni e potei ammirare i grandi progressi fatti dall'attività dei lavoratori agricoli italiani efficacemente aiutati dal Governo Fascista.

Nel trattare dell'orticoltura della Tripolitania, occorre ricordare l'opera svolta dal Dr. Emanuele O. Fenzi in favore del progresso orticolo di quella nostra Colonia. Egli fu uno dei primissimi coloni di Tripoli ed il più ricco di scienza e di pratica orticola, acquista in trent'anni di esperienza fatta in California. A lui devesi l'introduzione degli **Eucalyptus rostrata, E. resinifera, E. tereticornis,** ecc. e di molte altre piante che permisero di rivestire di vegetazione e di formare dei rompiventi nelle lande desertiche dei dintorni di Tripoli.

Il Dr. Fenzi scrisse molti articoli sulla valorizzazione orticola della Tripoli-

tania, fondò uno Stabilimento orticolo a Tripoli ed introdusse e diffuse molte specie esotiche di piante utili. Ma egli era ormai vecchio e morì quando l'opera sua sarebbe stata maggiormente apprezzata, cioè quando al concetto della colonizzazione capitalistica e dell'affarismo, — subentrò quello della colonizzazione a base di piccoli proprietari coltivatori diretti, ed il Fascismo venne sviluppando il suo programma di valorizzazione coloniale.

Altra personalità italo-americana, che portò in Tripoli piante utili, fu l'industriale Gr. Uff. Lincoln Nodari, — che dimostrò come anche nel nord-Africa italiano possa prodursi la Manioca — se non come produzione industriale, almeno come produzione orticola, dato che occorre l'irrigazione.

E' la varietà di Manioca dolce chiamata nel Brasile «Vassourinha» quella che diede i migliori risultati, specialmente se si coltiva riparata da filari di **Cajanus indicus**, rompivento di rapido sviluppo, pur esso introdotto dal Nodari.

Oltre la Manioca, il Gr. Uff. Nodari portò in Colonia varietà pregevolissime di Patata dolce — ottenendo produzioni enormi con tali varietà selezionate — e le grandi foraggere brasiliane, come il Capim Jaraguà (**Andropogon rufus**) e la famosa Erba di Rhodes del Sud-Africa (**Chloris Gayana**) — una delle graminacee più resistenti alla siccità — che nei terreni sabbiosi della Tripolitania si sviluppa molto bene con un pò di irrigazione e permette di ottenere un fieno eccellente.

Quando in Tripolitania ed in Cirenaica, al sistema della colonizzazione capitalistica ed affaristica — sistema che ha fallito — sarà largamente sostituito quello della colonizzazione rurale, per famiglie di lavoratori — come si sta facendo con successo in Cirenaica per merito di S. E. il Dr. Luigi Razza (*) il Nord-Africa italiano avrà una grande prosperità ed una grande densità di popolazione.

Le Isole italiane dell'Egeo, specialmente Rodi e Coo, sono pure interessanti dal punto di vista orticolo.

Ho trovato a Coo, coltivato da orticoltori turchi, una eccellente varietà di ravanello d'inverno, rosso, dalle radici lunghe e molto grosse, che mi ricordò la varietà coltivata dagli Indios di Santa Anita, nelle vicinanze della città di Messico.

Ho pure trovato a Rodi ed a Coo eccellenti porri e magnifici cavoli cappucci.

Interessanti sono le produzioni di aranci della varietà « Giaffa », dei mandarini, degli albicocchi precoci e dell'uva « Sultanina ».

Per merito del Governatore dell'Egeo, S. E. il Dr. Mario Lago, sono state piantate a Rodi e nelle altre isole molte piante forestali, ornamentali e da fiore, fra cui le più belle varietà di rose, di modo che ora le isole italiane dell'Egeo sono coperte di bella vegetazione e fiorite.

Come porta-innesto del pero, nei terreni siccitosi e fortemente calcarei di Rodi, si usa un perastro che cresce selvatico nell'Isola e che sarebbe il **Pyrus amygdaliformis**, Will. Tale porta-innesto merita di essere diffuso ed io da diversi anni lo sto propagando e studiando nella Stazione Sperimentale di Floricoltura di Sanremo.

È anche degno di rilievo il sistema che gli orticoltori di Rodi usano nel propagare le loro varietà di albicocco. Essi lo innestano sul franco che propagano col seme, scegliendo i semi di albicocco, che abbiano la mandorla amara. L'albicocco innestato sul franco, nato da seme amaro, è più rustico e più produttivo.

Nel 1928 in seguito all'incarico avuto dal Governatore dell'Egeo pubblicai una relazione sulle « Piante e Coltivazioni da introdursi e sperimentarsi in Rodi e nelle Isole Egee. (Vedi (« L'Agricoltura Coloniale », 1928 n. 5).

Dall'Egeo, passando alla Sicilia ed alla Calabria, si trovano molte località do-

(*) Quando scrivevo queste linee S. E. Razza era pieno di vita, vita che perdette poco dopo nel compimento del suo dovere, servendo la Patria. Rendo omaggio alla sua memoria!

ve l'orticoltura moderna, e specialmente la produzione di primizie e di frutta esotiche sub-tropicali, può assumere notevole sviluppo.

In tali regioni v'è un grande avvenire con le frutta esotiche da climi meridionali ossia sub tropicali. Ultimamente mi diceva il Prof. Domenico Casella, Direttore della R. Stazione Sperimentale di Frutticoltura di Acireale (Sicilia), che egli stava propagando le varietà di **Persea drymifolia** e di **Persea americana** a maturazione invernale, perchè sono immuni dagli attacchi della Mosca della frutta e maturano bene in Sicilia. È precisamente la varietà « Puebla », quella che attualmente il Prof. Casella propaga, innestandola sul franco, nato da seme di **P. drymifolia.**

È da augurare che presto l'Italia arricchisca le sue produzioni orticole, con quella della Persea o Aguacate, per usare il nome messicano e centro americano. Ma vedo che qualche autore italiano chiama la Persea « Pero avvocato », forse traducendo il nome inglese « Avogado Pear » o il francese « Avocatier ».

A Sanremo, nell'oasi sub-tropicale della Riviera, abbiamo qualche pianta di **Persea drymifolia,** nata dai semi che inviai dagli altipiani di Messico, or sono venticinque e più anni. Queste piante producono molto bene; sono coltivate in gruppi con altre di origine sud-americana, per cui la fecondazione dei fiori risulta favorita, dato il carattere dicogamico delle Persee. Una Persea, di origine cilena (Quiota) matura i suoi frutti, — piccoli, ma squisiti — in pieno inverno. Coltivo anche tre piante nate da seme del famoso albero di Aguacate di Mixco, che si trova a 14 Km. dalla città di Guatemala e che produce frutti di due a tre Kg. l'uno. Tali piante hanno appena 4 anni, essendo state seminate il 4 maggio 1931. Una di esse è già alta circa 4 metri ed ha una grande chioma; ma finora non hanno fruttificato.

Ho anche piante di Grapefruits Duncan, piantate nel 1910, le quali producono abbondanti raccolti di frutti eccellenti. Le inviai io stesso dalla Florida nel 1910, scegliendole col Prof. H. H. Hume, nella Glen Saint Mary Nursery. In quell'occasione inviai pure piante di « Nagami Kumquat », « Tangerine » e « Satsuma Orange ». Tali piante producono bene a Sanremo.

Dal Messico inviai pure a Sanremo, nel 1909-10, molti semi di **Casimiroa edulis** ed ora a Sanremo vi sono esemplari molto grandi di tale albero da frutta messicano, i quali producono frutti grossi dolcissimi; ma tale frutto non si presta per l'esportazione.

Per la nostra Riviera solo l'Aguacate o Persea e il Grapefruit presentano serio interesse economico.

L'oasi sub-tropicale, — rappresentata da Sanremo-Ospedaletti e Bordighera, è quella dove si è più sviluppata la floricoltura per l'esportazione invernale dei fiori recisi, specialmente rose e garofani; ma si coltivano anche margherite gialle, (**Chrysanthemum frutescens**); Violaciocche (**Matthiola incana,** R. Br. e **Cheiranthus Cheiri,** L.); Violette (**Viola odorata** L.); **Strelitzia Reginae,** Banks; **Narcissus** ed altri fiori di piante bulbose; le famose « Mimose » od Acacie da fiore invernale, etc.

Si può dire che circa il 90 per cento della produzione floreale italiana proviene dalla Riviera Ligure. Sono circa otto milioni di Kg. di fiori che la nostra Riviera produce ed esporta, di cui circa la metà sono destinati all'estero. Come valore, si calcola che la produzione floreale del 1933-34 della Riviera sia di circa 70-80 milioni di lire.

La densità media della popolazione nella zona sub-tropicale orticola della Riviera è di oltre 600 abitanti per Kmq. ed è suscettibile di aumento, essendo limitata alla mancanza di acqua per l'irrigazione e di strade per l'economia dei trasporti.

Quando si distribuiranno razionalmente fra le nazioni le colture appropriate ai diversi climi, — tutte le regioni a clima tropicale e sub-tropicale sono destinate a grande sviluppo.

V'è ancor posto nel mondo per molte centinaia di milioni di famiglie. Ormai sono passati i tempi delle classi privile-

giate, basate sul vecchio concetto della proprietà privata ereditaria, concetto ormai sorpassato di fronte all'organizzazione corporativa dello Stato totalitario, che in Italia è in via di attuazione — sotto la direzione creatrice del Duce — organizzazione che non tarderà ad essere a poco a poco adottata anche dalle altre nazioni, rappresentando l'unica via di salvezza e di ordinato progresso.

Anche fra le Nazioni, come fra gli uomini, deve regnare maggior solidarietà e giustizia. All'egoismo ed al nazionalismo dei tempi che tramontano, — deve subentrare un ideale di giustizia sociale, di cooperazione internazionale, per la conquista di maggior benessere per tutta l'umanità.

In base a tali concetti, che emanano da Roma — eterna face di civiltà — propongo l'adozione delle seguenti conclusioni:

1) che sia fondato un Istituto Superiore Internazionale di Agricoltura Tropicale e Sub-Tropicale, dotato di tutta l'attrezzatura necessaria per la formazione di tecnici agricoli specializzati.

2) Che intanto si addivenga ad intercambi di tecnici agricoli fra i paesi che hanno coltivazioni tropicali e subtropicali da sviluppare.

Mario Calvino

NOTIZIE ED ECHI

BORSE DI STUDIO PER I PERITI AGRARI. — I Periti agrari che si iscrivono al « Corso di Specializzazione nell'Agricoltura coloniale », che si tiene presso l'Istituto Agricolo Coloniale Italiano (Firenze, Viale Umberto 9) possono concorrere a sei Borse di studio di L. 1500 ciascuna.

RASSEGNA

Importanti studi sul Piretro

GLI EFFETTI DELLE CONDIZIONI AMBIENTALI SUL PIRETRO. (Chrysanthemum cinerariaefolium). J. T. Martin and F. Tattersfield (Ann. Appl. Biol. 21 (1934, n. 4).

La prima parte di questo studio della Rothamsted Experimental Station si riferisce agli studi fatti in merito alla ricerca dell'effetto della fertilità del suolo sul potere insetticida dei fiori di Piretro, studi condotti con una serie di esperimenti su piante in vaso. Nel suolo forte, argilloso, il contenuto di Piretrina I nei fiori non fu aumentato dall'applicazione di fertilizzanti. Le piante produssero una buona fioritura, ricca in Piretrina, quando erano coltivate in terreno di scarsa fertilità. In condizione di crescita e vitalità normali l'aumento del contenuto di piretrina dei fiori dipese dai caratteri individuali della pianta, derivanti secondo tutte le apparenze da cause genetiche. Nei fiori completamente aperti il capolino completo conteneva il 90 % della Piretrina totale presente nei fiori, e una grande parte di questa percentuale fu rinvenuta negli ovari dei fiorellini.

Il secondo studio si riferisce agli effetti della luce, temperatura, e riposo sul Piretro. L'ombreggiatura parziale delle piante, durante le cinque mattinate precedenti la fioritura, diede una produzione di fiori più piccoli e con un contenuto di Piretrina molto ridotto. La buona temperatura delle piante era strettamente in dipendenza delle varie temperature avute durante l'anno. Un periodo di riposo determinato da temperature invernali sufficientemente basse si è dimostrato necessario per una normale produzione con abbondanza di fiori.

LA PERDITA DELLA TOSSICITÀ NELLE POLVERI DI PIRETRO ESPOSTE ALL'ARIA E ALLA LUCE. — F.

Tattersfield (Jorn. Agr. Sci. (England) 22 (1932 n. 2).

In ulteriori studi, condotti alla Rothamsted Experimental Station, l'Autore ha trovato che le polveri di Piretro, preparate macinando fiori di Piretro o incorporando estratti di fiori di Piretro in terre assorbenti, come talco e « kieselguhr », perdono il loro potere insetticida se esposti alla luce e all'aria. La perdita è più rapida nel caso di polveri preparate artificialmente che non in quello di polvere proveniente dalla macinazione dei capolini.

Tanto la luce quanto l'aria hanno una parte molto importante nel processo di esaurimento di tali polveri. Ad esempio campioni di polveri di kieselguhr, piretro e talco-piretro, rinchiusi in boccette nell'oscurità o esposti all'aria, sempre allo scuro, sono relativamente stabili; anche campioni esposti alla luce in una atmosfera di anidride carbonica, azoto, o nel vuoto, perdono molto poco della loro tossicità nelle stesse condizioni di illuminazione; campioni esposti in ossigeno invece perdono rapidamente la loro attività. Tanto l'ossigeno bagnato, quanto quello asciutto si dimostrarono rapidi distruttori dell'attività insetticida delle polveri, ma apparentemente dimostrarono forza differente e vi è tendenza a credere che il tipo di reazione sia differente nei due casi. L'incorporazione di anti-ossidanti con talco-piretro e con kieselguhr-piretro ritardano la perdita di tossicità, dovuta all'esposizione alla luce ed all'aria. Altri supporti per l'estratto di Piretro, come pirocatecolo, resorcinolo, idrochinone, e pirogallolo conferiscono una efficace protezione contro la perdita di tossicità. Il fenolo e il floroglucinolo si dimostrarono inefficaci. L'acido tannico esercitò in misura considerevole la protezione contro l'esaurimento delle polveri. La protezione fu maggiore nel caso di polveri preparate artificialmente che non nel macinato di capolini, quantunque una protezione vi sia stata anche in questo ultimo caso.

Non si hanno tuttavia prove sicure che anti-ossidanti, coesistenti naturalmente nel piretro, abbiamo una parte notevole nella stabilizzazione delle piretrine. La maggior parte delle cause di questa stabilità pare sia dovuta alla finezza della polvere o a inclusioni cellulari.

(da « **Exper. Station Record** »)

BIBLIOGRAFIA

A. Banti — « *Le piante medicinali* » Biblioteca per l'insegnamento agrario professionle — Ramo Editoriale degli Agricoltori — Via Vittorio Veneto — Palazzo Margherita - Roma — Lire 2,50 (Per i nostri abbonati L. 2,25 franco di porto).

Questo volumetto del compianto prof. Adolfo Banti si pubblica in un momento particolarmente favorevole alla valorizzazione delle risorse italiane nel campo delle piante medicinali. Le crescenti applicazioni in medicina dei vegetali, la necessità di liberare il Paese da gravose e spesso ingiustificate importazioni, conferiscono allo studio delle piante medicinali un carattere di grande attualità e pongono il problema della preparazione professionale degli agricoltori nei riguardi della conoscenza delle piante, della loro raccolta, coltivazione e manipolazione.

Angelo Longo — « *Come si allevano le viti per uve da tavola* » Ramo Editoriale degli Agricoltori - Via Vittorio Veneto (Palazzo Margherita) Roma - L. 7 (per i nostri abbonati L. 6,30 franco di porto).

Mancava un libro completo sulla tecnica di coltivazione delle uve da tavola e ne era sentito il bisogno in seguito al grande sviluppo che questa coltura ha assunto oggi in Italia.

Le varie iniziative del Regime per determinare l'aumento del consumo dell'uva — alimento energetico perfetto — hanno chiaramente dimostrato la loro efficacia ed aperto un nuovo orizzonte alla viticoltura nazionale.

Bisogna ora svolgere una intensa azione di propaganda tecnica fra gli agricol-

tori, perchè comprendano la necessità di crearsi una competenza anche in questa coltura, che per molte ragioni ha sue esigenze particolari. Quali queste esigenze siano ce lo dice, con la competenza che lo distingue, il prof. Longo in questo volume, che va considerato una guida pratica ragionatissima del coltivatore di uve da tavola. La descrizione minuta, precisa, diremmo fotografica, delle varie operazioni di allevamento, dall'impianto alla coltivazione vera e propria, è vivificata da illustrazioni nitidissime e tecnicamente perfette eseguite dall'A. stesso, per cui la comprensione del testo riesce insolitamente agevolata.

Soc. An. G. Gandolfi — San Remo Prof. Dott. M. CALVINO, Direttore-Responsabile.

MERCATI FLOREALI.

MESE DI SETTEMBRE 1935 - XIII

Cesti entrati al Mercato di Sanremo		N. 6288
» » » Vallecrosia		» 3528

PREZZI MEDI MENSILI (Sanremo)

Garofani comuni 1.ª scelta	al cento	L. 5 —
» extra e americani	la dozzina	» 0,85
Rose « Jonkheer J. L. Mock »	» »	» 2,50
Gladioli	» »	» 3,20
Tuberose	» »	» 4,50
Asparagus plumosus	» »	» 1,05
Asparagus Sprengeri	al Kg.	» 1,25
Foglie di « Phöenix canariensis »	al cento	» 22 —

Dati dell'Osservatorio di Ecologia Agraria

della Stazione Sperimentale di Floricoltura " O. Raimondo "

Situato nella Villa Meridiana

Long. da Monte Mario 4.° 40' 29" - Latit. 43° 49' 11" - Altezza s. mare 30 m.

Mese di SETTEMBRE 1935 - XIII.

Giorno	Stato del Cielo e Nebulosità in decimi delle ore — Cielo	8	14	19	Vento diurno predominante		Pressione in m/m	Temperatura Aria media	mass.	min.	Temp. terreno 10 cm. prof.	Umidità relativa %	Evaporazione m/m	Eliofania (ore di sole)	Acqua caduta m/m
1	sereno	0	0	3	SW	debole	764.2	22.3	26.4	18.4	23	60	2.6	10.8	
2	»	1	0	0	SW	mod.	63.0	23.2	27.8	18.8	23	63	4.4	12.4	
3	misto	2	4	2	—	calma	61.1	22.4	25.8	18.6	24	66	3.8	6.2	gocce
4	»	10	0	0	SW	forte	59.0	23.7	27.4	20.6	23	58	4.2	7.8	
5	sereno	1	1	1	E	debole	59.9	22.1	25.8	18.6	23	67	3.6	12.0	
6	»	3	2	1	E	mod.	57.1	21.9	25.8	18.6	24	71	2.8	11.8	
7	»	0	1	0	SW	debole	58.3	22.2	25.6	18.4	24	68	3.0	11.2	
8	»	0	0	0	E	debole	60.1	21.8	25.8	17.8	24	66	3.8	11.9	
9	misto	4	6	6	SW	debole	60.9	22.7	27.4	19.2	24	66	3.4	8.4	
10	»	1	9	10	E	mod.	60.8	21.7	26.2	18.8	23	81	2.6	4.6	8.20
11	»	10	8	2	SW	debole	63.8	18.7	22.4	16.6	21	75	1.8	0.6	6.20
12	sereno	0	1	2	E	forte	63.7	18.6	23.0	**14.8**	21	54	3.4	11.5	
13	»	3	2	1	E	q. forte	65.4	21.3	26.6	16.4	21	52	3.6	9.8	
14	»	0	2	1	E	mod.	65.4	23.6	27.4	20.0	23	59	3.4	10.8	
15	misto	0	5	10	E	debole	59.9	23.1	26.8	18.8	23	63	3.2	8.6	
16	sereno	0	1	0	E	debole	57.4	21.9	25.8	18.8	23	65	2.8	11.4	
17	misto	2	2	10	SW	mod.	57.9	21.4	25.0	17.8	23	74	2.0	6.4	
18	»	5	6	1	E	debole	58.9	21.1	25.4	18.0	22	54	2.4	5.8	0.60
19	»	4	1	1	E	debole	64.2	20.7	25.2	17.4	22	52	3.2	9.4	
20	sereno	0	0	0	SW	debole	65.2	20.9	26.4	16.8	22	63	3.2	11.0	
21	»	0	0	0	SW	debole	65.1	23.1	**28.6**	18.8	22	48	3.2	11.4	
22	»	0	0	0	SE	debole	61.0	23.0	**28.6**	19.2	23	74	3.2	11.4	
23	misto	6	10	3	—	calma	59.2	21.6	24.2	19.0	22	73	2.0	3.0	
24	»	1	7	6	SW	debole	59.6	21.2	24.2	18.4	22	76	1.6	2.6	gocce
25	»	0	0	8	E	debole	58.4	20.3	23.8	17.4	22	66	2.2	9.2	
26	»	8	4	0	E	debole	58.2	20.1	25.2	17.0	22	75	2.4	7.4	
27	sereno	1	1	0	E	debole	63.5	20.6	24.8	17.8	22	59	2.4	10.8	
28	»	0	0	0	E	mod.	66.3	20.1	25.4	16.6	23	62	2.8	11.2	
29	»	0	1	4	F	mod.	67.2	20.9	25.4	17.2	23	67	2.2	8.8	
30	»	2	2	1	E	debole	64.3	20.6	25.0	17.8	23	69	2.4	9.6	
Mese	sereni 18, misti 12, copert. 0	med. 2,4/10			**Vento predominante mensile** Diurno E, Notturno NW		media 761.3	media 21,6	media 25.8	media 18.1	med. 22,6	med. 64.9	media 2.9, totale 87.8	media 8.9, totale 266.8	totale m.m 15.00

ANNOTAZIONI. — Giorno 18, ore 15 : tuoni a NE.

Nebulosità media mensile delle ore 8 : 2,3 ; delle ore 14 : 2,7 ; delle ore 19 : 2,2.

SCARELLA ANTONIO.